

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran dan manajemen Program Inovasi Desa (Pro-IDE) Universitas Jambi berbasis *website* dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat digunakan oleh mahasiswa, dosen pembimbing, dan pihak BAK dalam proses pendaftaran hingga pelaporan kegiatan Pro-IDE.

Metode *Extreme Programming* dipilih karena penelitian dilakukan oleh tim pengembang kecil, yaitu dua orang pengembang. Selain itu, kebutuhan pengguna terhadap sistem ini mengalami perubahan di setiap iterasinya, sehingga diperlukan komunikasi intensif antara pengembang dan pengguna. Sistem ini dibangun menggunakan *framework Laravel*, dan diuji menggunakan metode *black box testing*. Proses pengembangan dilakukan melalui tahapan utama dalam *Extreme Programming*, yaitu *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*, dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam setiap iterasinya.

Fitur utama dalam sistem yang dikembangkan meliputi pendaftaran Pro-IDE, validasi proposal, penilaian proposal, monitoring *logbook* kegiatan, unggah laporan akhir, serta pengelolaan berita, pengumuman, dan publikasi Pro-IDE dan sebagainya. Sistem ini dapat diakses secara *online* melalui platform desktop dan mobile, serta membantu proses administrasi dan monitoring kegiatan Pro-IDE.

Selama proses pengembangan, dilakukan lima iterasi, dimana pada iterasi pertama hingga keempat berfokus pada pembuatan fitur inti seperti pendaftaran dan validasi administrasi. Iterasi kelima dilakukan perubahan kecil pada fitur inti pada kelola pendaftaran dan monitoring dan evaluasi. Setiap iterasi melibatkan umpan balik pengguna untuk penyempurnaan desain dan fungsionalitas sistem.

Tahap akhir penelitian dilakukan pengujian menggunakan *black box testing*, dengan hasil pengujian menunjukkan bahwa 100% fungsi sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan, tanpa ditemukannya bug kritis. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dinilai layak untuk digunakan dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam pengelolaan Pro-IDE di Universitas Jambi.